



Füllstandsensoren

Transparenz für Tanks und Co.

ifm.com/cnt/level

Inhaltsverzeichnis

Produktübersicht	04 – 05
Grenzstanderfassung	
medienberührend	
Impedanzspektroskopie	06 – 07
Kapazitiv	08 – 09
berührungslos	
Kapazitiv	10 – 13
Kontinuierliche Füllstandmessung	
medienberührend	
Kapazitiv	14 – 15
Hydrostatisch	16 – 21
Geführte Mikrowelle	22 – 25
berührungslos	
Radar	26 – 27
Ultraschall	28 – 29
Optisch	30 – 31
Optisch 3D	32 – 33
Zubehör	34 – 35
Sensoren im Einsatz	36 – 37
moneo	38 – 39

Nie mehr zu viel, nie mehr zu wenig. Lösungen für die effektive Füllstandüberwachung

Kennst du den Füllstand, vermeidest du Stillstand. Klar, denn mangelt es an Nachschub, kommt die angeschlossene Produktion zum Erliegen. Fehlt es an Schmiermittel, nimmt die Anlage Schaden. Leerlauf, und ebenso Überfüllung, sollten für effiziente, reibungslose Produktionsprozesse vermieden werden.

Da Medium aber nicht gleich Medium ist, variieren die Anforderungen, die an die Überwachung von Füllständen per Sensorik gestellt werden. Doch ganz gleich, ob Sie Flüssigkeiten im hygienischen Umfeld oder Schüttgut unter rauen Bedingungen erfassen möchten. Ob Sie innerhalb des Tanks oder von außerhalb messen möchten. Ob der Tank 10 Zentimeter oder 10 Meter hoch ist. Was und wo immer

Sie den Füllstand erfassen möchten: Wir haben für jede Applikation die perfekt passende Lösung für Sie. Inklusive des passenden Adapters und meist inklusive digitaler Datenübermittlung per IO-Link. Einer unkomplizierten, kontinuierlichen Tanküberwachung steht damit nichts mehr im Wege.

Welche Lösung passt für Sie?
Finden wir es heraus!

5 JAHRE
Gewährleistung
auf ifm-Produkte

Das richtige Produkt
für Ihre Applikation
ifm.com/cnt/level



Grenzstanderfassung	Sensor-Typ	max. Messbereich [cm]
Impedanzspektroskopie medienberührend Alternative zur Schwinggabel, blendet Anhaftungen und Schaum aus	LMT, LMC	–
Kapazitiv medienberührend Für Überlaufschutz und Leckageüberwachung	LI	–
Kapazitiv berührungslos Für die Detektion durch nichtmetallische Behälterwände	KG, KI, KQ	–
Kontinuierliche Füllstandmessung	Sensor-Typ	max. Messbereich [cm]
Kapazitiv medienberührend Für Anwendungen an Hydraulik- und Kühlschmiermitteltanks	LK, LT	73
Hydrostatisch medienberührend Für industrielle und hygienische Anwendungen an Tanks und freien Gewässern	PG, PI, PA, PS, PN, PE, PM	Sensorabhängig
Geführte Mikrowelle medienberührend Für industrielle und hygienische Anwendungen	LR	200
Radar berührungslos Für die berührungslose Füllstandmessung in Tanks und Behältern bis zu 10 m	LW	1000
Ultraschall berührungslos Für große Distanzen und schwierige Oberflächen	UGT, UIT	800
Optisch berührungslos Für große Distanzen, winkelunabhängige Messung mit fokussiertem Licht-Spot	O1D	980
Optisch 3D berührungslos Für Schüttgüter, zur Vollständigkeitskontrolle	O3D	800

*Alle unsere Produkte haben als Standard CE, CULus

Analog- ausgang	Schalt- ausgang	Zulassungen*	Seite
-	√	EHEDG, 3A, FDA, EC1935, WHG, ATEX, DNV/GL, FCM	06 - 07
-	√	WHG	08 - 09
-	√	UL	10 - 13
Analog- ausgang	Schalt- ausgang	Zulassungen*	Seite
√	√	WHG	14 - 15
√	√	EHEDG, 3A, FDA, EC1935, ATEX, DNV/GL, FCM	16 - 21
√	√	EHEDG, 3A, FDA, EC1935, WHG, DNV-GL	22 - 25
√	√	EHEDG, 3A, FDA, EC1935	26 - 27
√	√	ECOLAB	28 - 29
√	√	UL	30 - 31
√	√	-	32 - 33



Impedanzspektroskopie – die Alternative zur Schwinggabel

Füllstandsensor Typ LMC

- Flexible Montage durch lageunabhängigen Einbau.
- DNV/GL-Zulassung.
- Schaltausgänge antivalent.
- Rückwärtige Montage ermöglicht verschiedene Einbaulängen.



Prozessanschluss	Einbaulänge [mm]	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Einsatz		Wasser	Öl
G ½	10	LMC100	LMC110
G ½	21	LMC400	LMC410
½ NPT	34	LMC500	LMC510
½ NPT	40	LMC502	

Einbaubeispiel LMC400

- Durch die rückwärtige Montage des LMC400 Sensors in ein Rohr ergeben sich flexible Einbaulängen.



Eindeutige Erfassung:

Ausblendung von Rückständen, Spritzwasser oder Schaum.

Besser als Schwinggabel:

Keine mechanischen Komponenten, 1:1 montage- und funktionskompatibel.

Sofort einsatzbereit:

Werkseitige Voreinstellungen für die gängigsten Medien.

Anpassbar per IO-Link:

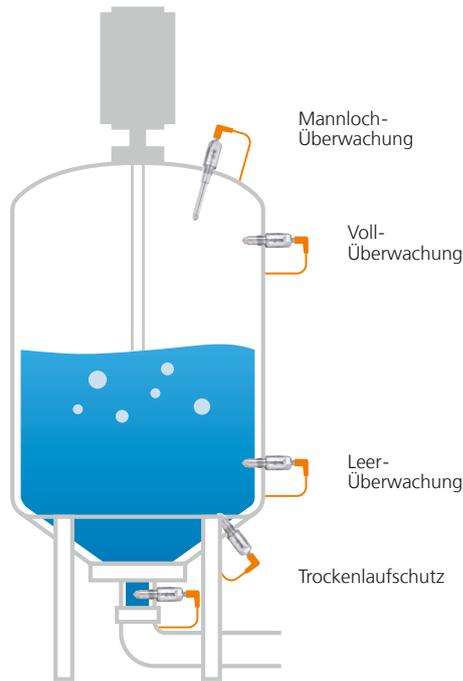
Medienanpassung und -unterscheidung parametrierbar.

Mehr Transparenz:

Prozesswerteauslesbar für Optimierung der Applikation.

Hygienegerechtes Design:

V4A-Edelstahlgehäuse mit PEEK-Sensorspitze. Varianten für industrielle und hygienische Anwendungen.



Füllstandsensor Typ LMT

- Flexible Montage durch lageunabhängigen Einbau.
- Schock- und vibrationsfest im robusten Edelstahlgehäuse.
- Hygienezulassungen EHEDG, 3A und FDA.
- Varianten als Überfüllsicherung nach WHG verfügbar.
- Schaltausgänge antivalent.



Prozessanschluss	Einbaulänge [mm]	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Zulassungen		Hygiene	WHG	ATEX
Voreingestellt auf wässrige Medien				
G ½	11	LMT100	LMT191	
G ½	38	LMT102	LMT192	
G ½	153	LMT104	LMT194	
G ½	253	LMT105	LMT195	
G ¾	28	LMT202	LMT292	
G 1	38	LMT302	LMT392	
Voreingestellt auf Öle, Fette, Pulver				
G ½	11	LMT110		LMT01A
G ½	153			LMT03A
G ½	253			LMT04A
Voreingestellt auf zuckerhaltige Medien				
G ½	11	LMT121		

Einbaubeispiel LMT

- Mit dem Adapter E43414 kann der Sensor mit individuellen Einbaulängen rückseitig montiert werden. Zudem dichtet der Edelstahladapter hygienisch ab.



Beispiel



Kapazitiv – für Überlaufschutz und Leckageüberwachung

Grenzstandsensoren Typ LI5

- Optimiert für den Einsatz in Hydrauliken und Kühlschmierstoffen.
- Modulares Montagekonzept für flexiblen Einsatz.
- Abgleich und Einstellung der Ausgangsfunktion mit nur einem Tastendruck.
- Werkseitig voreingestellt für wasserbasierte Medien.



Stablänge [mm]	Wasser-Temperatur [°C]	Öl-Temperatur [°C]	Bestell-Nr.
2 Schaltausgänge, 1 x Temperatur, 1 x Füllstand oder 2 x Füllstand abhängig von der Bedämpfung (z. B. Wasser/Öl)			
132	-25...85	-25...85	LI5131
273	-25...85	-25...85	LI5132
481	-25...85	-25...85	LI5133
737	-25...85	-25...85	LI5134

Mehr über den
Grenzstandsensoren LI
erfahren
ifm.com/fs/li2131



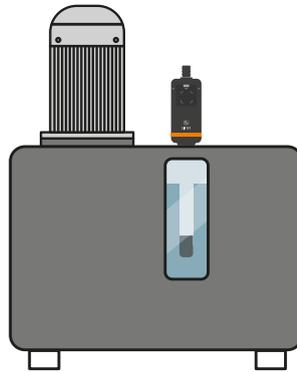
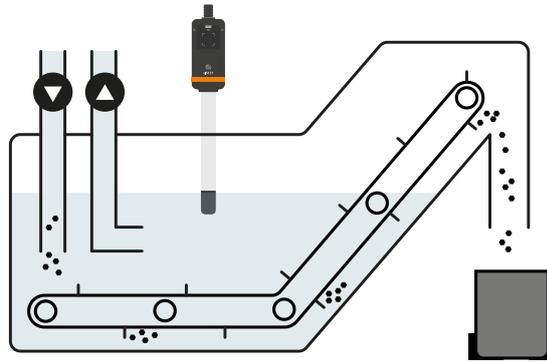
Schnell einsatzbereit:
Einfacher Einbauabgleich.

Flexibel:
Öffner- / Schließerfunktion programmierbar.

Übersichtlich:
Gut sichtbare Anzeige der Schaltpunkte.

Variabler Einsatz:
Einbaulängen von 132 bis 737 mm.

Zertifiziert:
Zulassung als Überfüllsicherung oder Leckagesonde nach WHG.



Grenzstandsensor Typ LI2

- Zugelassen als Leckagesonde und Überfüllsicherung nach WHG.
- Werksseitig vor-eingestellt für ölbasierte Medien.

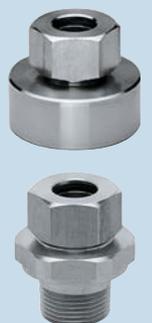


Stablänge [mm]	Wasser-Temperatur [°C]	Öl-Temperatur [°C]	Bestell-Nr.
2 Schaltausgänge, 1 x Temperatur, 1 x Füllstand oder 2 x Füllstand abhängig von der Bedämpfung (z. B. Wasser/Öl)			
132	-25...85	-25...85	LI2131
273	-25...85	-25...85	LI2132
481	-25...85	-25...85	LI2133

Anwendungen nach WHG 0...85 °C

Zubehör:

Adapter finden Sie auf Seite 34 - 35





Kapazitiv – für die Detektion durch nichtmetallische Behälterwände



Schaltabstand [mm]	Anschluss	Bestell-Nr.
DC PNP		
12 nb	Kabel 2 m	KQ6002
12 nb	Kabelstecker M8	KQ6004
12 nb	Kabelstecker M12	KQ6005
12 nb	Kabel 2 m	KQ5100
12 nb	Kabelstecker M12	KQ5101
12 nb	Kabelstecker M8	KQ5102

Grenzstandsensor Typ KQ

- Kapazitive Sensoren in kleiner Kunststoff-Quaderbauform.
- Einfache Montage mittels Einbaudapter und Befestigungsbändern.
- Zustandsorientierte Wartung durch Erkennung von Anhaftungen und Verschmutzung.
- Identifizierung unterschiedlicher Medien ermöglicht den Einsatz in Applikationen wie Mischaufgaben in Tanks.



12-stellige Signalanzeige für optimale Schwelleneinstellung (KG / KI6000).

Komfortabel:

Viele Funktionen wie binärer Schalt- ausgang, Zeitfunktionen als Ausgang, Dämpfungsfunktion sowie Öffner- / Schließer- und Fensterfunktion.

Kommunikativ:

Prozesswerte, Parametrierungsdaten und Diagnoseinformationen lassen sich per IO-Link übertragen und auswerten.

Einfach:

Parametrierung per IO-Link vor dem Einbau, alternativ auch per Tasten am Sensor selbst.

Kopierbar:

Einfache Parametrierung vieler Sensoren per „Copy & Paste“ in der Software moneo oder per Memory-Plug.

Perfekt:

Schaltpunkteinstellung genial einfach dank LED-Signalanzeige.



Medienbe- rührende und unberührende Montage.

Können sowohl innerhalb als auch außerhalb des Mediums arbeiten.



Einfacher Leer- und Vollteach an Bypassen.

Eignen sich für Bypassmontage für einfachen Leer- und Voll- teach ohne Wert- schwankung oder Unterbrechung des Prozesses.



Detektion von Schüttgütern und Flüssigkeiten.

Eignen sich, im Gegensatz zu anderen Mess- prinzipien, für Flüssigkeiten sowie für Schüttgüter.



Störungsfreier Einsatz.

Sehen durch nichtmetallische Wandung hin- durch. Blenden Anhaftungen aus. Varianten für den explosions- gefährdeten Bereich (ATEX).



Grenzstandsensoren Typ KG / KI

- Kapazitive Sensoren in Zylinderbauform M18 und M30.
- Schutzart IP65 bis IP69K.
- Hohe Medientemperatur bis 110 °C.
- EMV-Festigkeit bis 30.000 V.
- 12-stellige Signalanzeige für optimale Schaltpunkteinstellung (KG / KI6000).

Schaltabstand [mm]	Anschluss	Einstellung	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
DC PNP			Öffner	Schließer	program- mierbar
Gehäuse M18 Kunststoff					
0,5...40 nb	Stecker M12	Potentiometer			KG6000
8 nb	Kabel	Teach-Taste			KG5069¹⁾
12 nb	Stecker M12	Teach-Taste			KG5066
0,5...30 nb	Kabel	Potentiometer	KG5301	KG5303	
0,5...30 nb	Stecker M12	Potentiometer	KG5307	KG5309	
Gehäuse M30 Kunststoff					
0,5...40 nb	Stecker M12	Potentiometer			KI6000
20 nb	Stecker M12	Teach-Taste			KI5083
0,5...40 nb	Kabel	Potentiometer	KI5301	KI5303	
0,5...40 nb	Stecker M12	Potentiometer	KI5307	KI5309	
Gehäuse M30 Metall					
8 b	Stecker M12	Teach-Taste			KI5085
15 nb	Stecker M12	Teach-Taste			KI5087

b: bündiger Einbau nb: nicht bündiger Einbau
¹⁾Gehäuse PP weiß

Kapazitiv – für die kontinuierliche Detektion durch nichtmetallische Behälterwände



Grenzstandsensoren Typ KQ10

- Prozesswerte von 0...100 % lassen sich in Bereichen von 250 mm ohne Totraum kontinuierlich per IO-Link übertragen.
- Schaltepunkte und weitere Funktionen wie Öffner / Schließer, Hysterese oder die Ausrichtung und Detektionsfläche des Sensors per IO-Link einstellbar.

Bauform [mm]	Anschluss	Bestell-Nr.
DC · 3 Schaltausgänge Schließer / Öffner programmierbar / Wartung		
Quader Kunststoff 250 x 28 x 16,7	Kabel 2 m, 5-Pin	KQ1000
	Kabel 0,1 m, M12-Stecker, 5-Pin	KQ1001

Zubehör	Bestell-Nr.
Flächenadapter	E12675
Rohradapter	E12676
Klebeverbindung	E12677
Kabelbinder	E10880
IO-Link-Interface	ZZ1060

Permanent im Blick:

Kontinuierliche Bereichsüberwachung von Füllständen.

Problemlose Montage:

Berührungs- und wartungsfrei durch nichtleitende Behälterwände „sehen“.

Drei Schaltpunkte in einem:

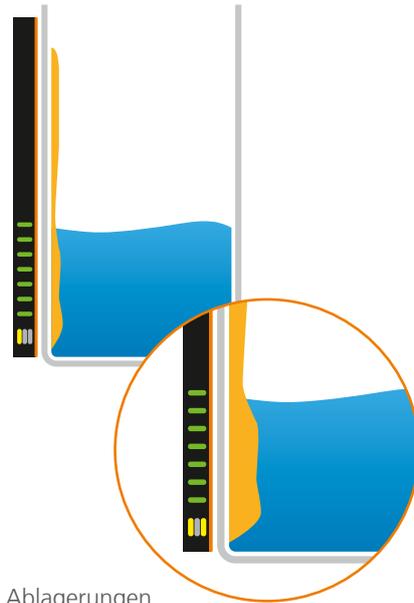
Anzahl der Sensoren reduzieren – drei Grenzstände mit nur einem Sensor überwachen.

Schnelle Inbetriebnahme:

Schaltpunkte einfach über IO-Link parametrieren.

Keine Fehlschaltungen:

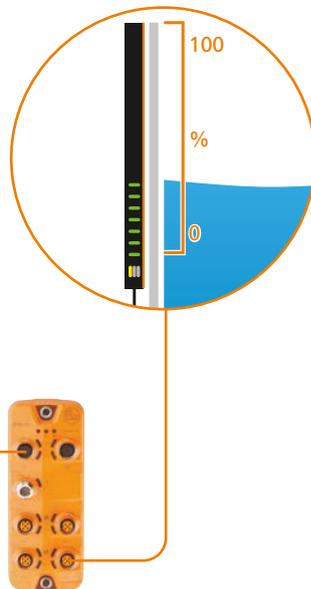
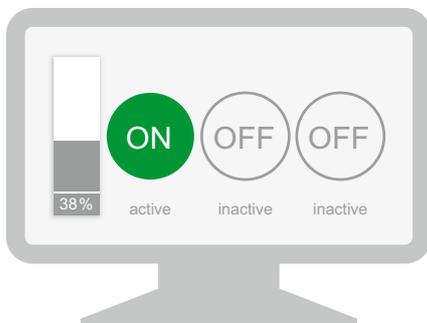
Für zuverlässiges Schalten. Anhaftungen und Behälterwände lassen sich durch Offset ausblenden.



Ablagerungen ausblenden und überwachen.

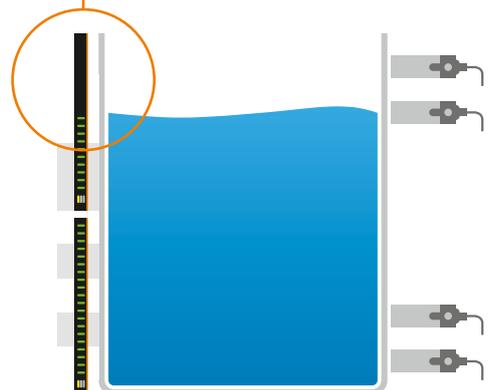


Für die zustandsorientierte Wartung: Kontinuierliche Anzeige des Füllstands über IO-Link von 0-100 %.



IO-Link-Master

Bis zu drei Grenzstände können mit nur einem Sensor überwacht werden, und das gleichzeitig zur kontinuierlichen Bereichsüberwachung.



Durch die Kombination mehrerer Sensoren lässt sich der Erfassungsbereich entsprechend vergrößern.

Die herkömmliche Grenzstandüberwachung benötigt zwei oder drei Sensoren pro Bereich.

Mehr zur kontinuierlichen Grenzstandüberwachung erfahren

ifm.com/fs/kq1000





Kapazitiv – für Anwendungen an Hydraulik- und Kühl- schmiermitteltanks



Füllstandsensoren Typ LK

- Anzeige und Bedienung direkt am Gerät oder via IO-Link.
- Optional mit Analogausgang oder bis zu 4 Schaltausgängen.
- Geeignet für Ölttemperaturen bis 70 °C.
- Varianten nach WHG wählbar.

Stablänge [mm]	Ausführung	Bestell-Nr.
2 Schaltausgänge		
264		LK1022
472		LK1023
728		LK1024
264	Automatische Medieneerkennung	LK7022
472	Automatische Medieneerkennung	LK7023
728	Automatische Medieneerkennung	LK7024
264	WHG	LK1222
472	WHG	LK1223
728	WHG	LK1224
1 Schaltausgang + 1 Analogausgang 4...20 mA, 0...10 V		
264		LK3122
472		LK3123
728		LK3124
4 Schaltausgänge		
264		LK8122
472		LK8123
728	Kabelstecker M8	LK8124

Vielfältig:

Für den industriellen Einsatz in wasser- oder ölbasierenden Medien.

Optionale Ausgänge:

Varianten mit 2 bzw. 4 Schalt-
ausgängen oder Analogausgang
4...20 mA / 0...10 V.

Sicher:

Typ LK12 mit Zulassung als
Überfüllsicherung nach WHG.

Kombiniert:

Typ LT für die Überwachung von
Füllstand und Temperatur.

Individuell:

Variable Einbaulängen dank
Klemmverschraubung.



Füllstandsensor Typ LT

- Anzeige und Bedienung
direkt am Gerät oder
via IO-Link.
- Geeignet für wasser- und
ölbasierende Medien.
- Geeignet für Öltem-
peraturen bis 70 °C.
- Für Füllstand und
Temperatur.



Mehr zum
Füllstandsensor Typ LT
erfahren
ifm.com/fs/lt3022

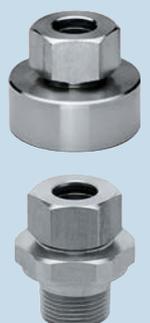
Stablänge [mm]	Bestell-Nr.
2 Schaltausgänge für Füllstand und 2 Schaltausgänge für Temperatur¹⁾	
264	LT8022
472	LT8023
728	LT8024
1 Analogausgang Füllstand und 1 Schaltausgang Temperatur¹⁾	
264	LT3022
472	LT3023
728	LT3024

LT39xx und LT89xx für Japan erhältlich

¹⁾Füllstand / Temperatur umschaltbar

Zubehör:

Adapter
finden Sie
auf Seite
34 - 35





Hydrostatisch – für industrielle Anwen- dungen an Tanks und freien Gewässern



Drucksensor Typ PA

- 2-Leiter-Drucktransmitter.
- Keramisch-kapazitive Messzelle.

Prozess-anschluss	Messbereich Relativdruck [mbar]	Bestell-Nr.
Analogausgang 4...20 mA		
G ¼ I	0...1000	PA3027
G ¼ I	0...250	PA3028
G ¼ A	0...250	PA3528
G ¼ A	0...100	PA3589
Analogausgang 0...10 V		
G ¼ I	0...1000	PA9027
G ¼ I	0...250	PA9028

Zubehör:

Adapter
finden Sie auf
Seite 34 - 35



Robust:

Überlastfeste Messprinzipien mit guter Langzeitstabilität.

Kompakt:

Drucktransmitter ohne Display mit Analogausgang.

Präzise:

Keramisch-kapazitive und piezoresistive Messzellen.



Tauchsonde Typ PS

- PUR- oder FEP-Kabel für hohe Medienbeständigkeit.
- Version mit ATEX-Zulassung für Gruppe I Kat. M1 und Gruppe II Kat. 1G und 1D.
- Druckausgleich über innenbelüftetes Kabel.

Kabel [m]	Messbereich Relativdruck [mbar]	Bestell-Nr.
Für Standardanwendungen, Zulassung CE, Analogausgang 4...20 mA		
PUR, 30	0...1000	PS3617
PUR, 15	0...1000	PS3417
PUR, 30	0...600	PS3607
PUR, 15	0...600	PS3427
PUR, 10	0...600	PS3407
PUR, 5	0...250	PS3208
Für aggressive Medien, Zulassung CE, Analogausgang 4...20 mA		
FEP, 30	0...1000	PS4607
FEP, 15	0...1000	PS4417
FEP, 20	0...600	PS4506
FEP, 10	0...600	PS4407
FEP, 10	0...250	PS4408
FEP, 5	0...250	PS4208
Für den Ex-Bereich, Zulassung Ex, DNV-GL, Analogausgang 4...20 mA		
FEP, 15	0...1000	PS317A
FEP, 10	0...600	PS307A
FEP, 5	0...250	PS308A

Hydrostatisch – für industrielle Anwen- dungen an Tanks



Drucksensor Typ PG

- Optimale Ablesbarkeit durch elektronische Zeigeranzeige.
- Verdrehbares Display.
- Anzeige des Trends oder der Minimal- und Maximalwerte.

Prozess-anschluss	Messbereich Relativdruck [mbar]	Bestell-Nr.
1 Schaltausgang und 1 Analogausgang 4...20 mA / 20...4 mA, skalierbar		
G ½ A	0...1000	PG2457
G ½ A	0...250	PG2458
G ½ A	0...100	PG2489

Zubehör:

Adapter
finden Sie auf
Seite 34 - 35



Robust:

Überlastfeste Messprinzipien mit guter Langzeitstabilität.

Schnell eingestellt:

Komfortable 3-Tastenbedienung nach VDMA-Standard (Typ PN).

Eindeutig:

Große Zeigeranzeige mit LED-Kranz (Typ PG).

Präzise:

Keramisch-kapazitive und piezoresistive Messzellen.


Drucksensor Typ PN

- Programmierbares 2-Farb-Display, gut sichtbare Schaltpunkt-LEDs.
- Verdrehbarer Prozessanschluss.
- 3-Tastenbedienung mit erhabenen Tasten.
- IO-Link.

Drucksensor Typ PE

- EPDM-Dichtung.

Prozessanschluss	Messbereich Relativdruck [mbar]	Bestell-Nr.	Messbereich Relativdruck [mbar]	Bestell-Nr.
2 Schaltausgänge			1 Schaltausgang und 1 Analogausgang 4...20 mA / 0...10 V	
G ¼ I	0...1000	PN7097	0...1000	PN3097
G ¼ A	0...1000	PN7597	0...1000	PN3597
2 Schaltausgänge oder 1 Schaltausgang und 1 Analogausgang 4...20 mA / 0...10 V, skalierbar				
G ¼ I	0...1000	PN2097	0...250	PN2098
G ¼ A	0...1000	PN2597	0...250	PN2598
G ¼ I	-500...500	PN2169		
G ¼ A	-500...500	PN2569		
2 Schaltausgänge oder 1 Schaltausgang und 1 Analogausgang 4...20 mA / 0...10 V, skalierbar				
G ¼ I	-1000...1000	PE2099		
G ¼ A	-1000...1000	PE2599		



Hydrostatisch – für hygienische Anwen- dungen an Tanks

Drucksensor Typ PG

- Individuell einstellbarer LED-Kranz.
- Dauerhaft 150 °C Medientemperatur.
- Robuste keramische Messzelle.
- Integrierte Temperaturmessung und Temperaturkompensation.



Werkseinstellung Messbereich Relativdruck [mbar]	Prozessanschluss	
	G1 A Aseptoflex Vario Bestell-Nr.	
1 Schaltausgang und 1 Analogausgang 4...20 mA / 20...4 mA, skalierbar		
-1...25	PG1703	
-1...10	PG1704	
-1...4	PG1705	



Mehr zum
Drucksensor PG
erfahren
ifm.com/cnt/pg1

Drucktransmitter Typ PM

- Programmierbarer Analogausgang.
- Genauigkeit 0,2 %.
- IO-Link.



Werkseinstellung Messbereich Relativdruck [mbar]	Prozessanschluss		
	G1 A Aseptoflex Vario Bestell-Nr.	G1 A Dichtkonus Bestell-Nr.	Clamp DN25...40 Bestell-Nr.
Analogausgang 4...20 mA, skalierbar			
0...100	PM1789	PM1689	-
0...250	PM1708	PM1608	PM1108
0...400	PM1718	PM1618	PM1118
-1000...1000	PM1709	PM1609	PM1109
0...1000	PM1707	PM1607	PM1107

Hygienisch:

Dichtigkeit, Materialien und Zulassungen entsprechen hygienischen Anforderungen.

Robust:

Überlastfeste keramisch-kapazitive Messzellen mit guter Langzeitstabilität.

Vielseitig:

Variable Prozessanschlüsse.

Präzise:

Hohe Gesamtgenauigkeit (0,2 %).

CIP/SIP geeignet:

Hohe Temperaturbeständigkeit und elektronische Temperaturkompensation.

Gut dokumentiert:

Kostenloses Werkzertifikat zum Download bereit.



Drucksensor

Typ PI

- Programmierbarer Analogausgang im 2-Leiter-Betrieb.
- Zusätzlicher Schaltausgang im 3-/4-Leiter-Betrieb.
- IO-Link mit sehr hoher Prozesswertauflösung.



Werkseinstellung Messbereich Relativdruck [mbar]	Prozessanschluss	
	G1 A Aseptoflex Vario Bestell-Nr.	G1 A Dichtkonus Bestell-Nr.
1 Schaltausgang und 1 Analogausgang 4...20 mA / 20...4 mA		
0...100	PI1789	PI1889
0...250	PI1708	PI1808
0...400	PI1718	PI1818
-1000...1000	PI1709	PI1809
0...1000	PI1707	PI1807
0...1600	PI1717	PI1817



Mehr zum
Drucksensor PI
erfahren
ifm.com/cnt/pi

Zubehör:

Adapter
finden Sie
auf Seite
34 - 35





Geführte Mikrowelle – für industrielle und hygienische Anwendungen



Füllstandsensor Typ LR

- Anzeige und Bedienung am Gerät oder per IO-Link.
- Optional mit Analogausgang oder bis zu 4 Schaltausgängen.
- Stablängen 10...200 cm frei wählbar.
- Varianten nach WHG verfügbar.



Prozessanschluss	Bestell-Nr.
2 Schaltausgänge oder 1 Schaltausgang und 1 Analogausgang 4...20 mA	
G ¾ A	LR2050
¾" NPT	LR2350
1 Schaltausgang und 1 Analogausgang 4...20 mA oder 0...10 V	
G ¾ A	LR3000
¾" NPT	LR3300
2 Schaltausgänge	
G ¾ A	LR7000
¾" NPT	LR7300
4 Schaltausgänge	
G ¾ A	LR8000
¾" NPT	LR8300
4 Schaltausgänge / WHG	
G ¾ A	LR8010¹⁾

LR2059, LR3009, LR7009 und LR8009 für Japan erhältlich

¹⁾ nur in Verbindung mit Stab und Koaxialrohr siehe Seite 24 - 25

Vielseitig:

Modulares Sondenkonzept, flexibel einsetzbar.

Variabel:

Sondenstäbe frei kürzbar.

Zuverlässig:

Messprinzip unabhängig gegenüber Temperatureinflüssen.

Optionale Ausgänge:

Varianten mit zwei bzw. vier Schaltausgängen oder Analogausgang 4...20 mA / 0...10 V.

Wählbar:

Ausführungen mit und ohne Anzeige.



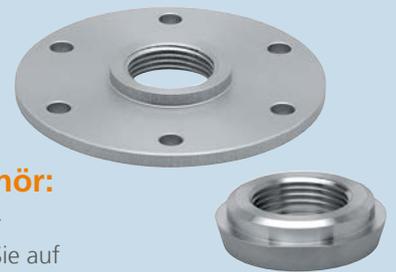
Zubehör:

Sondenstäbe und Koaxialrohre finden Sie auf Seite 24 - 25



Zubehör:

Adapter finden Sie auf Seite 34 - 35



Hygienischer Füllstandsensor Typ LR27

- Anzeige und Bedienung am Gerät oder per IO-Link.
- Mediumtemperatur -40...150 °C.
- Druckfest bis 40 bar.
- Hygiene-Zulassungen EHEDG, 3A und FDA.
- Stablängen von 15...200 cm frei wählbar.



Füllstandstransmitter Typ LR

- Für den industriellen Einsatz.
- Optional mit Analogausgang oder bis zu 4 Schaltausgängen.
- Schutzart IP69K.
- Einfach einstellbar per IO-Link.
- Stablängen 10...200 cm frei wählbar.

Prozessanschluss	Bestell-Nr.
2 Schaltausgänge oder 1 Schaltausgang und 1 Analogausgang 4...20 mA	
Aseptoflex Vario G1	LR2750

LR2759 für Japan erhältlich

Prozessanschluss	Bestell-Nr.
1 Schaltausgang und 1 Analogausgang 4...20 mA oder 0...10 V	
G ¾ A	LR3020
¾" NPT	LR3320
2 Schaltausgänge	
G ¾ A	LR7020
¾" NPT	LR7320
4 Schaltausgänge	
G ¾ A	LR8020
¾" NPT	LR8320

Geführte Mikrowelle – Sondenstäbe und Koaxialrohre

Hygienischer
Füllstand-
sensor
Typ LR2750



Sondenstäbe für
Füllstandsensoren
LR2750,
hygienisch
Werkstoff V4A
(1.4404 / 316L)



Länge [mm]	Bestell-Nr.
150	E43345
300	E43346
500	E43340
545	E43424
700	E43347
1000	E43341
1500	E43348
2000	E43342

Füllstand-
sensor
¾" NPT
Typ LR3300
Typ LR7300
Typ LR8300
Typ LR2350
Typ LR3320
Typ LR7320
Typ LR8320



Sondenstäbe für
Füllstandsensoren LR
mit ¾" NPT oder G ¾ A,
industrieller Einsatz
Werkstoff V4A
(1.4404 / 316L)



Zubehör:

Adapter
finden Sie auf
Seite 34 - 35



Füllstand-
sensor
G 3/4 A
Typ LR2050
Typ LR3000
Typ LR7000
Typ LR8000
Typ LR8010¹⁾
Typ LR3020
Typ LR7020
Typ LR8020



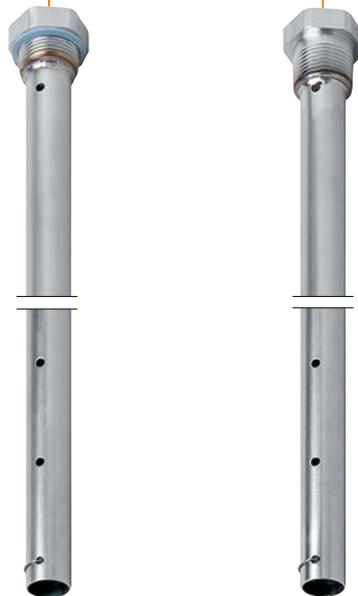
Einschweiß-
adapter G 3/4 A
E43379



Prozess-anschluss	Länge [mm]	Bestell-Nr.
G 3/4	150	E43230
G 3/4	210	E43354
G 3/4	240	E43211
G 3/4	265	E43355
G 3/4	300	E43228
G 3/4	450	E43212
G 3/4	500	E43229
G 3/4	700	E43213
G 3/4	800	E43336
G 3/4	1000	E43214
G 3/4	1200, V4A	E43244
G 3/4	1200	E43215
G 3/4	1400	E43216
G 3/4	1600	E43217
G 3/4	2000	E43356 ²⁾
G 3/4	450, ohne Bohrung	E43320
G 3/4	1000, ohne Bohrung	E43245
G 3/4	700, geschlitzt	E43333
G 3/4	1200, geschlitzt	E43334

Länge [mm]	Bestell-Nr.	Länge [mm]	Bestell-Nr.
150	E43225	700	E43205
210	E43351	800	E43337
240	E43203	1000	E43207
265	E43352	1200	E43208
300	E43226	1400	E43209
450	E43204	1600	E43210
500	E43227	2000	E43353 ²⁾

Prozess-anschluss	Länge [mm]	Bestell-Nr.
3/4" NPT	240	E43377
3/4" NPT	450	E43218
3/4" NPT	700	E43219
3/4" NPT	1000	E43220
3/4" NPT	1200	E43223
3/4" NPT	1400	E43224
3/4" NPT	1600	E43221
3/4" NPT	2000	E43378 ²⁾



Koaxialrohre für Füllstandsensoren LR mit G 3/4 A, industrieller Einsatz

Werkstoff V2A
(1.4301 / 304)

¹⁾ nur in Verbindung mit Stab und Koaxialrohr

²⁾ nur für Sensor Typ LR2050, LR3020, LR7020, LR8020



Radar berührungslos – für die Füllstandmessung bis zu 10 m in Tanks und offenen Behältern

Industrieller Füllstandsensor Typ LW21

- Einsatz an offenen und geschlossenen Tanks und Behältern.
- Messung direkt oder durch nichtmetallische Wandungen.
- Messbereich 0,01...10 m.
- Mediumtemperatur -40...150 °C.
- Druckfest bis 8 bar.
- Einfach einstellbar per IO-Link.



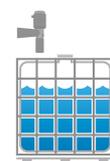
Prozessanschluss	Bestell-Nr.
2 Schaltausgänge oder 1 Schaltausgang und 1 Analogausgang 4...20 mA	
Aseptoflex Vario G1	LW2120

LW2160 mit Funkzulassung für Indien, Malaysia und Philippinen erhältlich

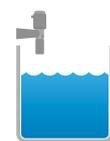
Der Sensor muss außerhalb von geschlossenen Metalltanks mit Antennenverlängerung E33705 eingesetzt werden. Optional Montageset E33706 erhältlich.



Lagertanks



Kunststoffbehälter



Einsatz im Freien



Durchflussmessung

Einfach:

Schnelle Inbetriebnahme, nur ein Parameter muss eingestellt werden.

Anforderungsgerechtes Design:

Robustes V4A-Edelstahlgehäuse und Zulassungen zugeschnitten auf hygienische und industrielle Anforderungen.

IO-Link:

Fernwartung, von Vorteil speziell bei hohen Tanks.

Präzise:

Genau und kontinuierliche Füllstandmessung für Flüssigkeiten.

Flexibel:

Messung direkt oder durch nicht-metallische Wandungen.



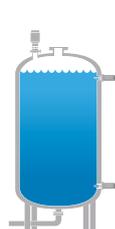
Hygienischer Füllstandsensor Typ LW27

- Messbereich 0,01... 10 m.
- Mediumtemperatur -40... 150 °C.
- Druckfest bis 8 bar.
- Einfach einstellbar per IO-Link.
- Hygiene-Zulassungen EHEDG, 3A, USP-Class VI und FDA.

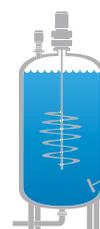


Prozessanschluss	Bestell-Nr.
2 Schaltausgänge oder 1 Schaltausgang und 1 Analogausgang 4...20 mA	
Aseptoflex Vario G1	LW2720

LW2760 mit Funkzulassung für Indien, Malaysia und Philippinen erhältlich



Lagertanks



Misch tanks



CIP Prozess



Chargenfüllung



Mehr zur Radartechnologie erfahren
ifm.com/cnt/radar



Ultraschall – für große Distanzen und schwierige Oberflächen

Ultraschallsensoren

Typ UGT Cube



Typ UGT



Typ UIT5xx



Typ UIT3xx Ganzmetall- sensor IP69K



Bauform	Ausgang ¹⁾	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Max. Reichweite [mm]		40...300	60...800	80...1200
M18 Cube	PNP, IO-Link	UGT592	UGT593	UGT594
M18 kurz	PNP, IO-Link	UGT524	UGT525	UGT526
M18 kurz	2 x PNP, IO-Link	UGT528	UGT527	UGT529

Max. Reichweite [mm]		150...1600	200...2200	
M18 lang	2 x PNP, IO-Link	UGT509	UGT512	
M18 lang	PNP, 4...20 mA, IO-Link	UGT510	UGT513	
M18 lang	PNP, 0...10 V, IO-Link	UGT511	UGT514	

Max. Reichweite [mm]		250...3500	350...6000	600...8000
M30	2 x PNP, IO-Link	UIT500	UIT503	UIT506
M30	PNP, 4...20 mA, IO-Link	UIT501	UIT504	UIT507
M30	PNP, 0...10 V, IO-Link	UIT502	UIT505	UIT508

Max. Reichweite [mm]		250...2500		
M18 Cube	2 x PNP, IO-Link	UIT300		
M18 kurz	PNP, 4...20 mA, IO-Link	UIT301		
M18 kurz	PNP, 0...10 V, IO-Link	UIT302		

¹⁾ Ausführungen ohne IO-Link oder als Mischgerät digital/analog unter ifm.com

Präzise:

Genau und kontinuierliche Füllstandmessung z. B. von Schüttgütern.

Robust:

Edelstahlgehäuse für anspruchsvolle Applikationen.

Einfach:

Parametrierung per Teach-Taste, Leitungs-Teach oder IO-Link.

Flexibel:

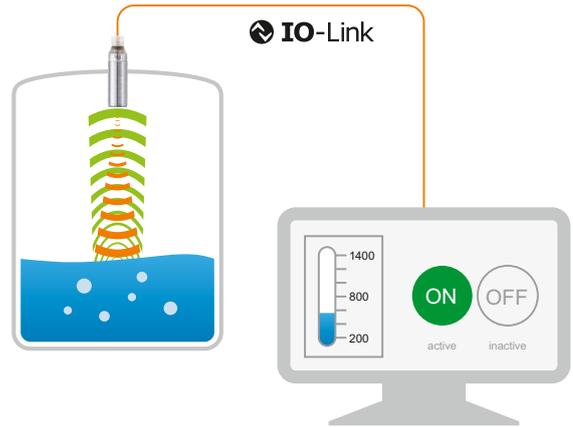
Öffner- / Schließfunktion programmierbar.

Vielfältig:

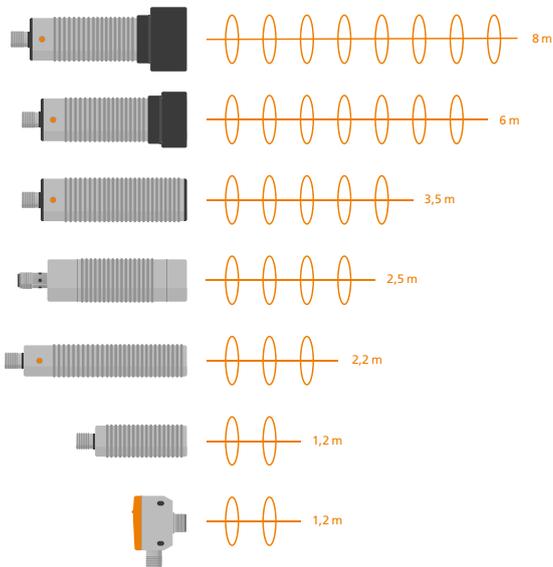
Varianten mit zwei Schaltausgängen oder Schalt- und Analogausgängen 4...20 mA / 0...10 V.

Flexibel: Einstellbare Schallkeule.

Zertifiziert: ECOLAB



Ultraschallsensoren erfassen auch glänzende und unregelmäßige Oberflächen unabhängig von ihrer Farbe.



Ultraschallsensoren Zubehör



Ausführung	Bestell-Nr.
Schallrohr zum Verschmälern der Schallkeule M18	E23000
Schallumlenkwinkel zum Einbau bei beengten Platzverhältnissen oder Staub für Reichweiten bis 1,2 m	E23001
Schallumlenkwinkel zum Einbau bei beengten Platzverhältnissen oder Staub für Reichweiten bis 2,2 m	E23002
Schallumlenkwinkel M18	E23006
Schallrohr zum Verschmälern der Schallkeule M30	E23007
Schallumlenkwinkel M30	E23008



Mehr über
Überschallsensoren
erfahren
ifm.com/cnt/ultrasonic



Kein Weg zu weit. Optische Sensoren für große Distanzen



Messbereich [m]	Anschluss	Lichtfleckdurchmesser [mm]	Bestell-Nr.
2 Schaltausgänge oder 1 Schaltausgang und 1 Analogausgang 4...20 mA / 0...10 V, skalierbar			
0,2...9,8	Steckverbindung M12	< 15 x 15	O1D300

Optischer Abstandssensor mit Lichtlaufzeitmessung Typ O1D

- Fremdlichtrobust bis 100.000 lux.
- 2 Schaltausgänge, davon ein Ausgang als Analogausgang parametrierbar.
- 4-stellige alpha-numerische Anzeige.

Weiteste Entfernung:

Optische Niveauerfassung von Schüttgütern und nichttransparenten Flüssigkeiten. Hohe Reichweiten bis 9,8 m für große Tanks und Behälter.

Komfortabel:

Skalierbarer Erfassungsbereich mit Fensterfunktion.

Zuverlässige Erfassung:

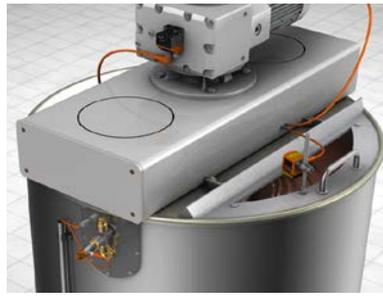
Einsetzbar in Applikationen mit Hintergrundausblendung. Winkelunabhängige Erfassung für einfachste Justage.

Flexible Montage:

Umfangreiches Programm an Befestigungskomponenten.

Unabhängig:

Form, Farbe oder Struktur der zu erfassenden Oberfläche spielen keine Rolle.



Berührungslose Füllstandmessung an Lagertanks.



Füllstandabfrage in der Rohrzuckeranlieferung.



Füllstandabfrage an einem Trichter.

Optischer Abstandssensor Zubehör



Ausführung	Bestell-Nr.
Montagezubehör	
Befestigungswinkel V4A (1.4404)	E21120
Montageset Klemmzylindermontage Rundprofil Ø 12 mm	E2D101
Einbauadapter mit Prozessanschluss G1 A	E21224
Rundprofil, 100 mm, Ø 12 mm, Gewinde M10, Edelstahl	E20938
Rundprofil, 200 mm, Ø 12 mm, Gewinde M10, Edelstahl	E20940
Cube zur Befestigung an einem Aluprofil, Gewinde M10, Edelstahl	E20951
Geräteschutz	
Abdeckscheibe Frontscheibe Glas	E21171
Abdeckscheibe Frontscheibe PMMA	E21133
Kühlgehäuse	E21248



Optisch 3D – für Schüttgüter und zur Vollständigkeits- kontrolle



Werkstoff Gehäuse	Öffnungswinkel [°]	Max. Bildfeldgröße [m]		Bestell-Nr.
2 digitale Eingänge, 3 digitale Ausgänge, 1 analoger Ausgang				
Aluminium	40 x 30	2,61 x 3,47	IP 65, IP 67	O3D300
Aluminium	60 x 45	3,75 x 5,00	IP 65, IP 67	O3D302
Aluminium	70 x 51	4,70 x 5,00	IP 65, IP 67	O3D304
Aluminium	40 x 30	2,61 x 3,47	IP 65, IP 67, IP 69K	O3D310
Aluminium	60 x 45	3,75 x 5,00	IP 65, IP 67, IP 69K	O3D312
Aluminium	70 x 51	4,70 x 5,00	IP 65, IP 67, IP 69K	O3D314

Optischer 3D-Sensor mit Lichtlaufzeitmessung Typ O3D

- Schalt- und Analogausgänge für die einfache Integration in die Steuerungsumgebung.
- Kontinuierliche Messung nichtebener Oberflächen.
- Ermittelt Min-, Max- oder Mittelwerte.
- Einlernen von verschiedenen Behälterformen.
- Ausblendung von störenden Einbauten

Preisgekrönt:

Objekte und Szenarien räumlich erfasst. Der Sensor arbeitet nach dem Prinzip der Lichtlaufzeitmessung.

Autark:

Beleuchtung, Lichtlaufzeitmessung und Auswertung im industrietauglichen Gehäuse.

Weitsichtig:

Berührungslose Detektion von undurchsichtigen Medien für Füllhöhen bis 10 m, fremdlicht-robust und farbunabhängig.

Flexibel:

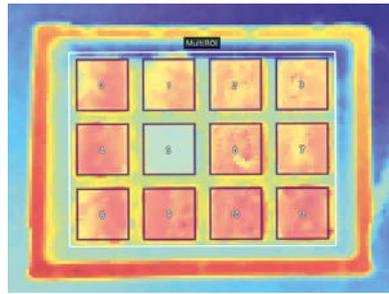
Das Messfeld lässt sich an die Behälterform anpassen.

Informativ:

Feedback über LED-Anzeige.

Alles sicher im Blick:

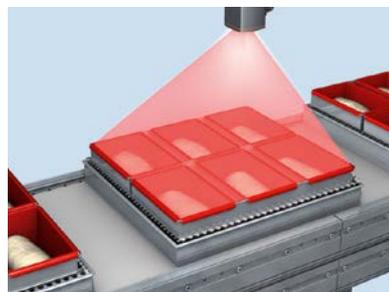
Auch bei Schüttkegel oder Trichterbildung.



Die patentierte MultiROI ermöglicht es, mehrere Messfelder zu einem Ergebnis zusammenzufassen sowie zusätzlich auch die einzelnen Messwerte auszugeben.



Vollkastenkontrolle – die automatische Positions- und Drehlagenachführung garantiert eine stabile Funktion auch bei variabler Objektposition.



Kontinuierliche Füllstandmessung von nicht transparenten Feststoffen und Schüttgütern in Behältern, Silos, Bunkern oder auf Halden. Die Ausgabe erfolgt wahlweise in m oder m³.

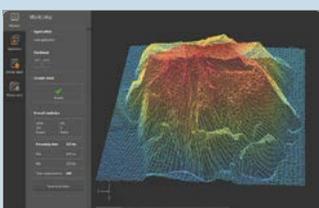
3D Sensor Zubehör



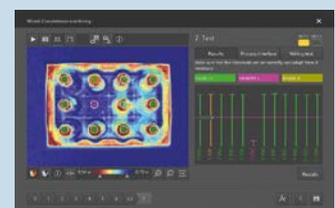
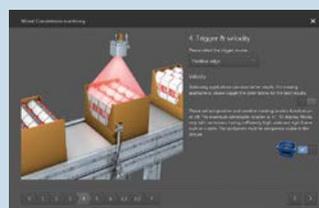
Ausführung	Bestell-Nr.
Verbindungskabel gerade, M12 / RJ45, 2 m MPPE halogenfrei	EVF551
Anschlusskabel abgewinkelt M12, 3 m PVC	E12456
Montageset für 3D-Sensoren, Edelstahl	E3D301

Benutzerfreundlich.

Aus stetigem Austausch mit Anwendern und aus umfangreichen Handhabungstests resultiert eine außergewöhnlich einfache Bedien- und Integrierbarkeit des Sensors, vom Bestellvorgang bis hin zum möglichen Austausch.



Füllstandüberwachung



Vollständigkeitskontrolle

Adapter für Füllstandsensoren in industriellen und hygienischen Anwendungen

Adapter G ½ für Bauform LMT



Nr.	Prozessanschluss	Bestell-Nr.	Bestell-Nr. mit Leckagebohrung
Montageadapter für industrielle und hygienische Anwendungen			
1	Clamp 1 - 1,5"	E33401	E43311
1	Clamp 2"	E33402	E43312
2	Milchrohr DN25	E43304	-
2	Milchrohr DN40	E43305	-
3	Varivent Form F DN25, D = 50	E43306	-
3	Varivent Form N DN40...150, D = 68	E43307	-
4	Einschraubadapter G ¾	E43302	-
4	Einschraubadapter G 1	E43303	-
4	Einschraubadapter ¾" NPT	E43313	-
5	Rohrverschraubung DN25 SMS	E33430	-
	Rohrverschraubung DN50 SMS	-	E33444
6	Verschlussstopfen G ½	E43308	-
7	Einschraubadapter M30 x 1,5	E43325	-
8	Einschraubadapter DN50 SMS	E43344	-
9	Einschraubadapter Aseptoflex Vario	E43358	-
Einschweißadapter für industrielle und hygienische Anwendungen			
10	Kragen G ½ Ø 45 mm	E30056	E43315
11	Kugel G ½ Ø 35 mm	E30055	-
12	Für Behälter G ½ Ø 30 mm	E43300	E43309
12	Für Rohrleitung G ½ Ø 29 mm	E43301	E43310
13	Lange Ausführung G ½ Ø 50 mm	E43319	-
14	Einschweißdorn G ½	E43314	-
T-Stücke für industrielle und hygienische Anwendungen			
15	T-Stück DN25	E43316	-
15	T-Stück DN40	E43317	-
15	T-Stück DN50	E43318	-
Variable Klemmadapter			
16	Klemmadapter für Typ LMT104 ¹⁾	E43349	-
16	Klemmadapter für Typ LMT105 ¹⁾	E43322	-

¹⁾nur in Verbindung mit G ½ I Adapter

Adapter G ½ für Bauform LMC



Nr.	Ausführung	Bestell-Nr.
Einschweißadapter		
17	G ½ für Typ LMC	E43375
17	G ¾ für Typ LR	E43379
18	Einschweißdorn für Typ LMC4x0	E43382

Adapter für Bauformen G1 A / Aseptoflex Vario PG, PI, LR, PM



Nr.	Prozess-anschluss	Bestell-Nr.	Bestell-Nr. mit Leckagebohrung
Montageadapter für industrielle und hygienische Anwendungen			
19	Clamp 1 - 1,5"	E33201	E33208
19	Clamp 2"	E33202	E33209
20	Milchrohr DN32	E33211	–
20	Milchrohr DN40	E33212	–
20	Milchrohr DN50	E33213	–
21	Universalprozessadapter Rd52 (PI)	E33340	–
22	Rohrverschraubung DIN 11864-1 A-BS	–	E33304
23	Varivent Form F DN25, D = 50	E33221	E33228
23	Varivent Form N DN40...150, D = 68	E33222	E33229
24	Flansch DRD, D = 65	E33242	–
Einschweißadapter für industrielle und hygienische Anwendungen			
25	Einschweißadapter Ø 85 mm (Tankkopf)	–	E30528
26	Einschweißadapter Ø 85 mm (Tankboden)	–	E30529
27	Universaladapter Rd52 (PM)	E33341	E33349

Adapter für Bauformen LI, LK, LT



Nr.	Ausführung	Bestell-Nr.
Montageadapter		
28	Befestigungsschelle Ø 16 mm	E43000
29	Einschweißadapter Ø 50 mm	E43002
30	Einbauadapter G ¾	E43003
30	Einbauadapter G 1	E43004
30	Einbauadapter ¾" NPT	E43012
Geräteschutz		
31	Klimarrohr, Länge 264 mm	E43100
31	Klimarrohr, Länge 472 mm	E43101
31	Klimarrohr, Länge 728 mm	E43102

Adapter für Bauformen LR, LK



Nr.	Ausführung	Bestell-Nr.
Montageadapter		
32	Flanschplatte 73 - 90 / G ¾	E43201
32	Flanschplatte 65 - 80 / G ¾	E43202
33	Einkoppelplatte G ¾ für Bauform LR für den Einbau in Kunststoffbehälter	E43380
33	Einkoppelplatte ¾" NPT für Bauform LR für den Einbau in Kunststoffbehälter	E43381
Geräteschutz		
34	Schutzkappe	E43910

Digitalisierung in einer Wein- manufaktur

Mit dem Radarsensor LW2720 und der Nutzung von IO-Link kann der Füllstand jetzt digital in moneo überwacht und dargestellt werden. Eine manuelle Messung auf 10 Meter Höhe ist somit verzichtbar und der Prozess kann aus der Ferne eingesehen werden.



ifm.com/cnt/steinhauser



Ölstand im Hydraulikaggregat überwachen

Am Hydraulikaggregat überwacht ein Füllstandsensoren der Baureihe LI den Ölstand sowie die Öltemperatur und warnt bei Über- bzw. Unterschreitung zulässiger Werte.



ifm.com/cnt/isy





Füllstand im Siedebehälter kontrollieren

Der Füllstand im Siedebehälter wird mit Sensoren vom Typ LMT präzise kontrolliert. Die Sensoren sind in verschiedenen Höhen in die Behälterwand eingebaut. Die Zufuhr des Mediums wird gestoppt, sobald der obere Füllstandsensord spricht, und sie beginnt erneut, wenn der Füllstand bis zum unteren Sensor abgesunken ist.



ifm.com/cnt/steffen-hartmann

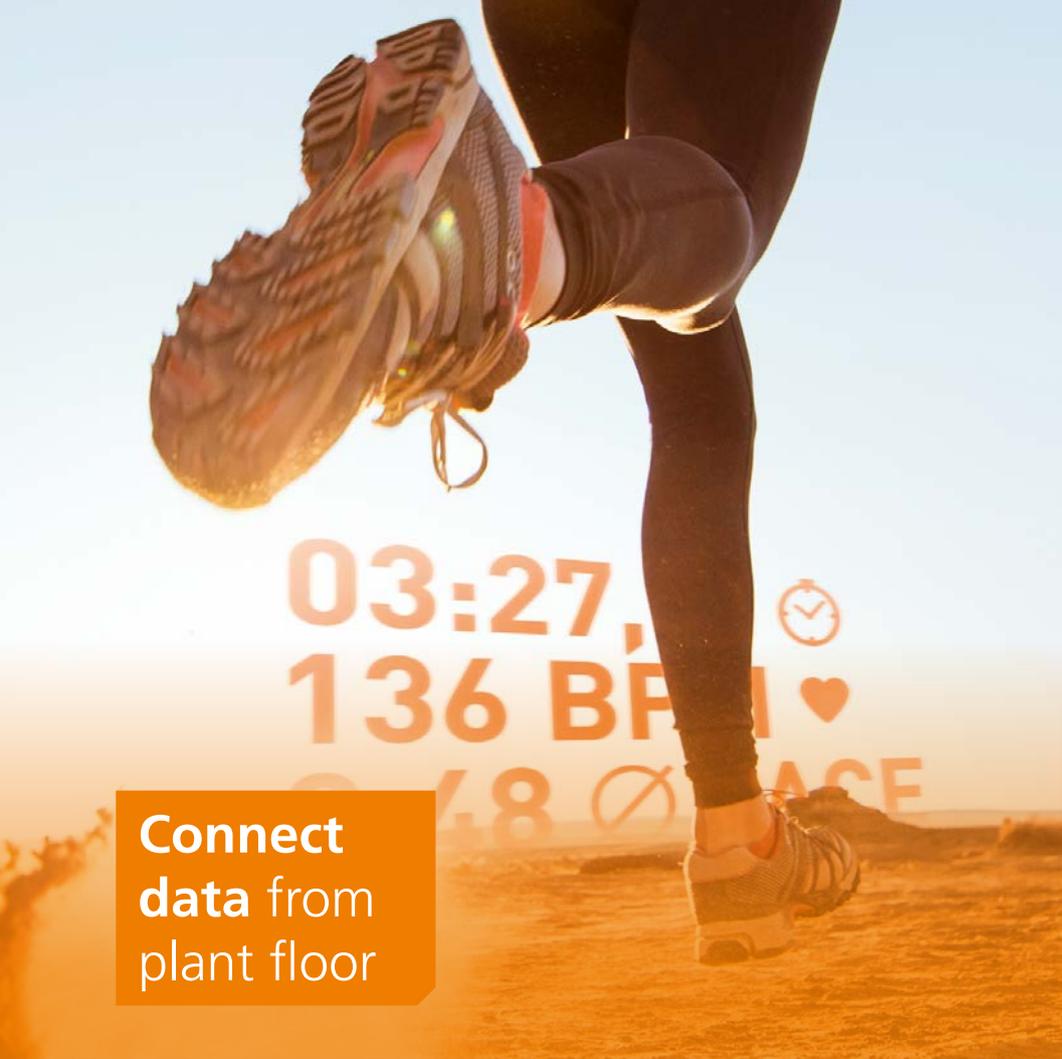


Füllstandmessung in der Wasseraufbereitung

Innerhalb der Wasseraufbereitung ermittelt der Drucksensor PI den Füllstand eines Reinstwasser-Tanks mittels hydrostatischer Druckmessung.



ifm.com/cnt/envirofalk



Connect
data from
plant floor



Transform
data into
information

Nutzen Sie die Power Ihrer Daten

moneo: die IIoT-Plattform für alle, denen ihre Anlagen am Herzen liegen

„Mein Puls schlägt im Schlaf 45-mal pro Minute, wenn ich gesund bin. Bin ich krank, liegt der Wert bei etwa 55. Unter Volllast pumpt mein Herz mehr als dreimal pro Sekunde. Meine Hausstrecke über zehn Kilometer laufe ich an guten Tagen und Temperaturen um 20 °C unter 50 Minuten. Woher ich das weiß?

Mein Fitness-Tracker am Handgelenk schreibt die Daten meines Körpers, meiner Leistung, tagtäglich mit und bereitet sie für mich auf. So verstehe ich, wie mein inneres System tickt. Ich erkenne mit einem Blick, ob mein Körper die Anstrengung verkraftet oder ob ich mich im roten Bereich bewege, mich überlaste.“

Der komplexe menschliche Organismus, transparent gemacht durch Sensorik am Handgelenk. Früher kaum vorstellbar, heute fast schon selbstverständlich. Im Handgelenkumdrehen sind wir auf dem aktuellen Stand, was den Zustand unseres Körpers betrifft. So einfach.

moneo: aus dem tiefen Verständnis für die Maschine

So einfach können Sie auch den Zustand, das aktuelle Befinden Ihrer Maschinen und Anlagen überwachen. Mit moneo. Seit mehr als einem halben Jahrhundert sind wir am Puls der Industrie, gestalten die Evolution der Automatisierung. Diese Expertise, das tiefe Verständnis für Maschinen und Anlagen jeder Art transportieren wir nun auch aus der OT-Ebene hinaus und verbinden sie mit den unerschöpflichen Möglichkeiten der Digitalisierung. Unsere IIoT-Plattform versetzt Sie in die Lage, jederzeit über die Verfassung Ihrer Anlage Bescheid zu wissen. Sie können feststellen, ob alles im grünen Bereich läuft oder ob die Performance abnimmt, Verbrauchswerte aus dem Ruder laufen, Wartungsbedarf besteht.



Get actionable insights

Daten zu Informationen, Informationen zu Mehrwert

Die Basics dafür sind in Ihrer Anlage schon gelegt: Sensoren übermitteln permanent Daten zu Temperatur, Druck, Füllstand, Objektpräsenz. Zumeist erreichen diese Daten jedoch nur die Steuerung. Was grob geschätzt gerade einmal 5 Prozent des verfügbaren Wissensschatzes ausmacht. Jetzt ist es an der Zeit, sich mit moneo die restlichen 95 Prozent zunutze zu machen. Wie ein Fitness-Tracker zeichnet unsere IIoT-Plattform die eingehenden Daten auf, wertet sie aus und generiert daraus Informationen, die Sie für die Optimierung Ihrer Prozesse und Abläufe und zur perfekt geplanten Wartung nutzen können.

Nie mehr im roten Bereich

Temperaturverläufe, Druckluftverbrauch, Zykluszeiten, Betriebsstunden, Füllstände, Schwingungsverhalten. Was auch immer einen Einfluss auf die **Leistungsfähigkeit**, die **Produktionsqualität** und die **Energieeffizienz** Ihres industriellen

Organismus haben mag: Mit moneo sind Sie in der Lage, zu agieren, bevor Ihren Anlagen die Puste ausgeht. Bevor Verschleiß, ein Mangel an Nachschub oder Defekte zu Stillstand führen. Bevor kostspielige Energie wirkungslos durch Leckagen entweicht und verpufft. Das ist echter Mehrwert. Das spart Geld, Nerven und Zeit – Zeit, die Sie nach Feierabend beispielsweise dafür investieren können, an Ihrer Bestzeit über 10 Kilometer zu arbeiten.

Sind Sie gewillt, Ihre Maschinen und Anlagen besser zu verstehen und fit zu halten? Sind Sie bereit für ein Plus an Information, Leistungsfähigkeit und Effizienz?

Dann starten Sie jetzt durch. Mit moneo!



